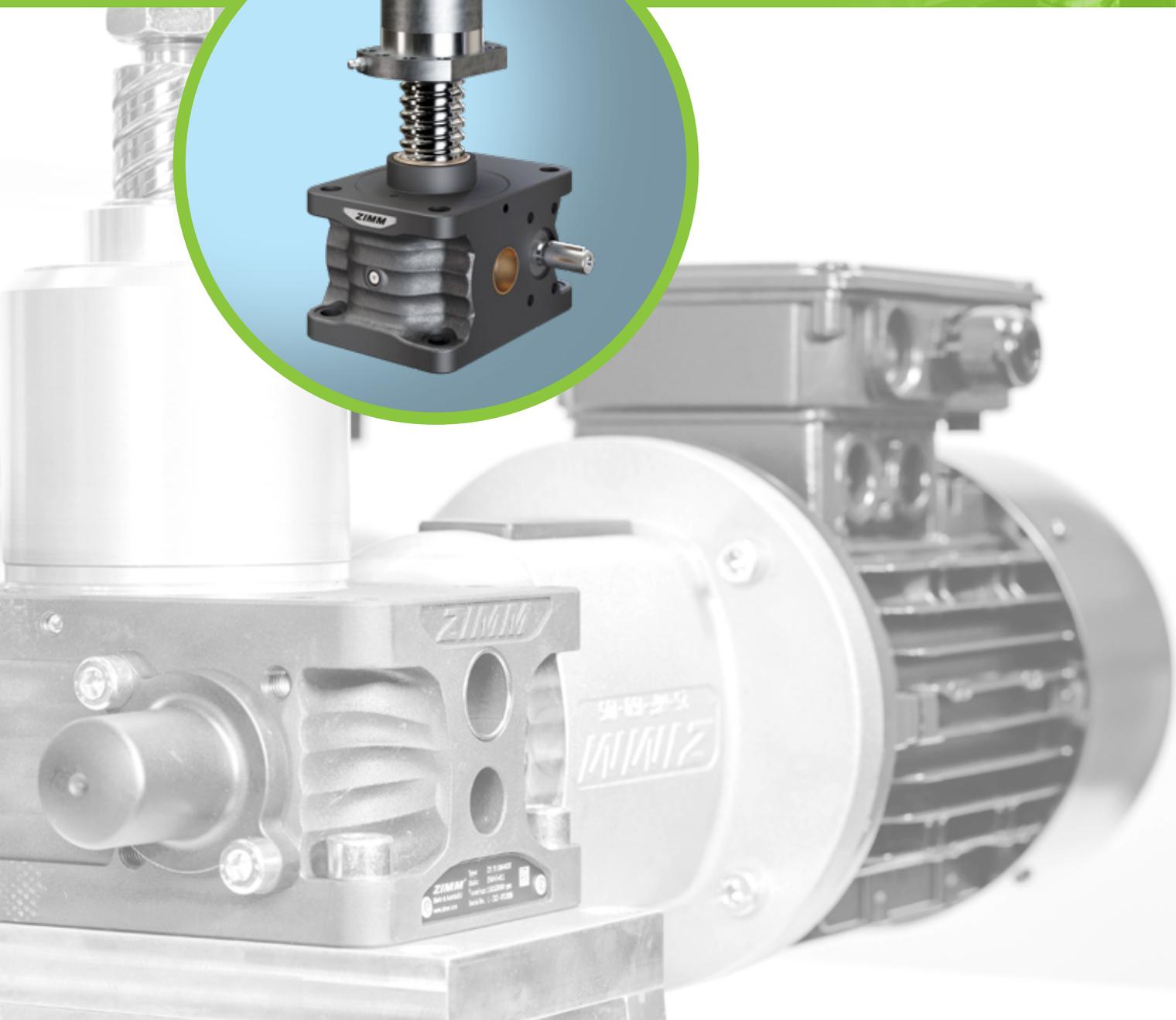


HUSILLOS DE BOLAS

Husillos de bolas en la tecnología de la automatización

ZIMM
Movimiento con precisión



USO DE HUSILLOS DE BOLAS

en la tecnología de la automatización

Las empresas manufactureras invierten cada vez más en la expansión e introducción de tecnologías y procesos robotizados. El objetivo de esta automatización suele ser aumentar la rapidez y rentabilidad de la producción. Además, también es importante alcanzar un consumo energético más eficiente y la capacidad de responder fácilmente a las peticiones de personalización de los clientes.

Por lo tanto, a la hora de aplicar y desarrollar estas tecnologías, a menudo se requieren movimientos rápidos, ciclos de trabajo prolongados y una gran precisión. Las roscas trapezoidales robustas se utilizan principalmente para ajustes con ciclos de trabajo de menor duración debido a su eficiencia más baja.

Por el contrario, el uso de husillos de bolas ofrece condiciones ideales para las tareas de automatización debido a la eficiente fricción de rodadura y a los altos rendimientos resultantes, superiores al 90 %.

Además, los husillos de bolas ofrecen a veces la posibilidad (el paso debe ser menor que el diámetro) de ajustar las tuercas casi sin holgura o de precargarlas con bolas sobredimensionadas. En función de las necesidades, también se pueden utilizar tuercas dobles precargadas, lo que también influye positivamente en el comportamiento de la marcha.



DATOS SOBRE LOS HUSILLOS A BOLAS

Velocidad de los husillos:

la velocidad máxima del husillo es de 3000 rpm. Se permite un Ø de hasta 50 mm y en condiciones óptimas.

Precisión:

La precisión de los husillos de bolas es de 0,05 mm/300 mm (hay otras precisiones disponibles a petición). El juego axial de serie suele ser de 0,08 mm. Juego axial reducido de 0,02 mm disponible a petición.

Ciclo de trabajo:

El husillo de bolas permite un servicio continuo. Una alta carga en combinación con un ciclo de trabajo prolongado puede reducir su vida útil.

Posición de montaje:

En principio, la posición de montaje puede ser la que se desee. Solo hay que tener en cuenta que todas las fuerzas radiales que se producen deben absorberse con guías externas.

Sin autorretención:

Debido a la baja fricción de rodadura, los husillos de bolas no tienen autorretención. Por lo tanto, es necesario el uso de un freno de detención.

Temperaturas:

La temperatura de funcionamiento es de -25 °C a +80 °C. El ciclo de trabajo puede ser hasta 4 veces superior al del husillo de rosca trapezoidal, y hasta 2 veces superior al de la rosca trapezoidal en pasos elevados.

Contaminación:

las tuercas siempre están equipadas con rascador. En caso de una gran contaminación y polvo fino/virutas, recomendamos instalar preferentemente un fuelle o una cubierta de muelle espiral.

Lubricación:

Una lubricación adecuada es fundamental para respetar la vida útil del husillo de bolas, evitar que se caliente en exceso y permitir que funcione con suavidad. Para los husillos de bolas KGT, se utilizan los mismos lubricantes que para los rodamientos.

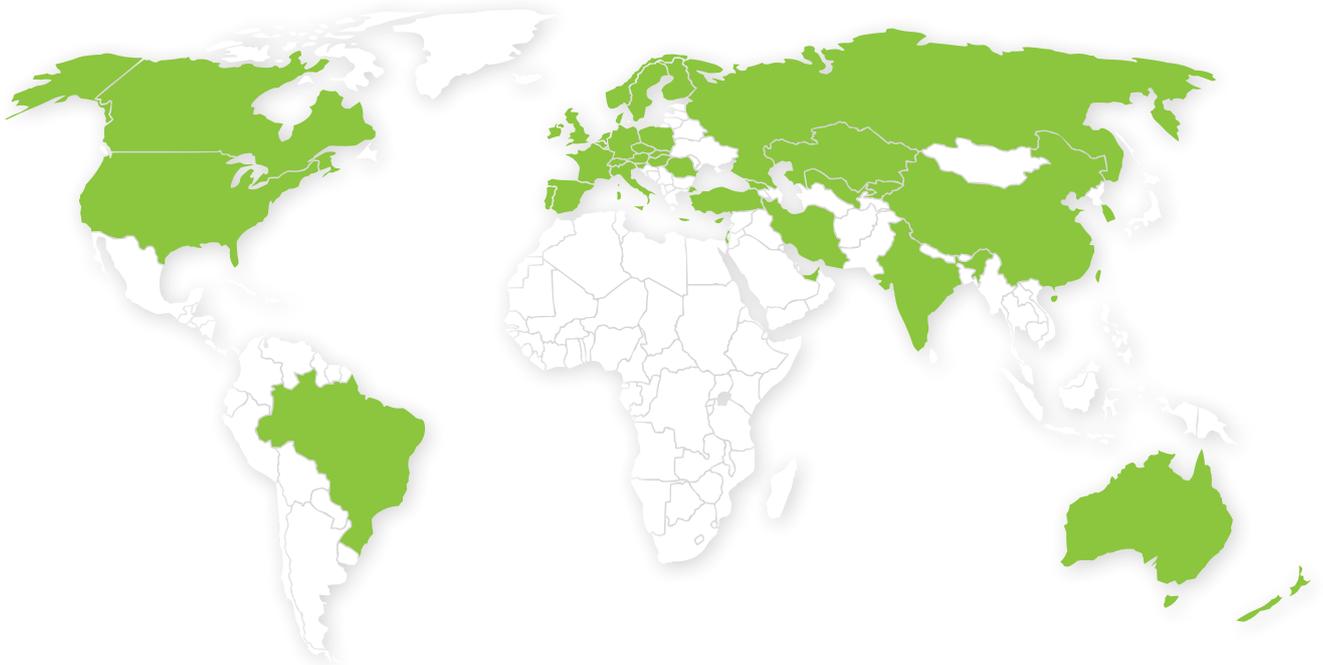
Cálculo de la vida útil:

también estaremos encantados de realizar un cálculo de la vida útil según sus necesidades.

¿Tiene alguna pregunta? ¿Necesita una solución individual, fiable y segura para sus procesos productivos? Nuestro competente y fiable equipo de ventas estará encantado de ayudarle tanto si nos visita como si prefiere que acudamos a sus instalaciones:

– ZIMM, Movimiento con precisión.

PLANTAS DE PRODUCCIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL



ZIMM GmbH
Lustenau, Austria

Sede del Grupo ZIMM Desarrollo,
producción y ventas de reductores
de husillo sin fin

ZIMM USA Inc.
Bloomington/Chicago
Sucursal de ventas
y servicios

ZIMM Turkey
Ankara, Turquía
Ventas y producción

Su petición es nuestro impulso

ZIMM Group GmbH
Millennium Park 3, 6890 Lustenau/Austria
T +43 5577 806-0, E info@zimm.com